



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС

В. П. Кузнецов

1995 г.

Зонды измерительные ИКЛЖ. 405212.021	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный N 15416-96
--------------------------------------	--

Выпускаются по ИКЛЖ. 405212.021TV

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Зонды измерительные типа ИКЛЖ. 405212.021 предназначены для измерения температуры наружной поверхности труб (газопровода в районе нагнетателя газоперекачивающего агрегата, других трубопроводов) промышленного назначения с диаметром не менее 219 мм.

Зонды выпускаются в следующих исполнениях: ИКЛЖ. 405212.021, ИКЛЖ. 405212.021-01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, отличающихся номинальной статической характеристикой (НСХ), длиной и заделкой выводного кабеля.

Зонды измерительные имеют маркировку взрывозащиты "IExsibi-IBT4 в комплекте с ПИ", соответствуют ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.5-78 и в комплекте с преобразователем измерительным, имеющим маркировку взрывозащиты "ExibiIB", могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

ОПИСАНИЕ

Термочувствительный элемент представляет собой обмотку из медного эмалированного провода. Термочувствительный элемент помещен в защитную гильзу с подсоединенными внешними выводными проводами. Зонд относится к невосстанавливаемым, неремонтируемым, однофункциональным изделиям.

Принцип действия зонда основан на изменении электрического сопротивления медного провода в зависимости от температуры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон измеряемых температур зонда - от минус 50°C до плюс 100°C.

Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования по ГОСТ Р50353-92 - 50 М, 100 М.

Номинальное электрическое сопротивление при 0°C (R₀) - 50 Ом, 100 Ом.

Номинальное значение отношения электрического сопротивления при 100°C к сопротивлению при 0°C (W₁₀₀) - 1,428.

Класс по ГОСТ Р50353-92: при изготовлении - В; в эксплуатации в течение срока службы - В, С.

Электрическое сопротивление изоляции между выводами и защитной гильзой в нормальных условиях - не менее 20 МОм.

Измерительный ток, вызывающий увеличение электрического сопротивления на 0,1% R₀ при температуре 0°C - не менее 5 мА.

Показатель тепловой инерции, измеренный по методике ГОСТ Р50353-92 в воде - не более 15 с.

Допускаемые отклонения сопротивления от НСХ, °C:
для класса В $\pm(0,25+0,0035|t|)$; для класса С $\pm(0,5+0,0065|t|)$.

Габаритные размеры: 57x12x10 мм, 67x12x10 мм, длина выводов 3000, 6000 мм.

Масса: 130 - 205 г.

ЗИ устойчив и прочен к воздействию:

1) атмосферного давления - в пределах 66-106,7 кПа (495-800 мм. рт. ст.);

2) пыли и воды - по группе 1Р67 ГОСТ 14254-80;

3) синусоидальной вибрации - по группе F3 ГОСТ 12997-84.

ЗИ прочен к воздействию пониженной температуры минус 60°C.

Полный назначенный срок службы - 10 лет с момента изготовления.

Среднее время наработки на отказ зонда не менее 30000 часов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

ПОВЕРКА

Поверка зондов измерительных должна производиться по ГОСТ 8.461-82.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р50353-92. Термопреобразователи сопротивления. Общие технические условия.

ИКЛЖ. 405212.021ТУ. Зонды измерительные. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Зонды измерительные ИКЛЖ. 405212.021, их исполнения соответствуют техническим условиям.

Изготовитель - Российский федеральный ядерный центр ВНИИ экспериментальной физики, г. Саров Нижегородской обл.; Акционерное общество открытого типа Арзамасский приборостроительный завод, г. Арзамас Нижегородской обл.

Главный конструктор *Г. С. Клишин* Г. С. Клишин

Внешний

АООТ

г.